Carátula

SEÑOR PRESIDENTE.- Habiendo número, está abierta la sesión.

(Es la hora 15 y 16 minutos)

La Comisión de Ciencia y Tecnología da la bienvenida a la delegación del INIA, presidida por el ingeniero Bonino. Ya habíamos planteado las preocupaciones que tenemos que, básicamente, apuntan al entorno de la innovación, pero ustedes sabrán poner los énfasis que le pueden dar, así como el material complementario que se podrá acercar en algún otro momento.

Podemos sesionar hasta las cuatro y media de la tarde, porque a esa hora comienzan otras Comisiones que se integran con algunos de los Senadores presentes. De todos modos, pienso que en ese tiempo se podrá analizar lo esencial y, en caso de que quedaran cosas importantes por considerar, podríamos continuar la reunión en otra oportunidad.

SEÑOR BONINO.- En nombre del INIA agradecemos esta amable invitación y pedimos excusas porque nos ha faltado algún material impreso que prometemos enviar de inmediato.

Reiteramos nuestra invitación, hecha en nuestra anterior visita, a una Estación Experimental, pues creemos que sería muy enriquecedor y complementario de lo que vamos a exponer en el día de hoy.

Antes de entrar al tema, quiero decir que nos acompañan los integrantes de la Junta Directiva: el ingeniero agrónomo Eduardo Urioste, representante de la Asociación Rural y de la Federación Rural del Uruguay; el ingeniero agrónomo Juan Daniel Vago, representante de Cooperativas Agrarias Federadas, de FUCREA y de la Comisión Nacional de Fomento Rural, así como su miembro alterno el ingeniero agrónomo Mario Costa, representante de las mismas instituciones. Se han excusado, por motivos de fuerza mayor, los ingenieros Alberto Fossati, representante del Poder Ejecutivo, y Aparicio Hirschy, representante de la Asociación Rural y de la Federación Rural del Uruguay.

A los efectos de poder atender cualquier consulta de los señores Senadores, están presentes el Director Nacional interino, ingeniero agrónomo Mario Allegri; los respectivos Supervisores de Area de Producción Animal, entre ellos, el ingeniero agrónomo Henry Durán; el Jefe de Programas de Cultivos de Arroz, ingeniero agrónomo Pedro Blanco; el coordinador de la Unidad de Biotecnología, ingeniero agrónomo Fabián Capdevielle; la coordinadora del Programa de Difusión de Tecnología, ingeniera agrónoma María Marta Albicette; y el coordinador del Programa de Hortifruticultura, el Supervisor de Area, ingeniero agrónomo Alfredo Albín.

Voy a comenzar haciendo un breve repaso sobre parte de la presentación que ya realizamos, para ubicarnos un poco en el contexto y para razonar, entre nosotros, sobre las principales preocupaciones que tiene esta Comisión.

He leído las actas de las comparecencias anteriores de otras instituciones que conforman el Sistema Nacional de Innovación, donde hay elementos muy importantes, tanto en las presentaciones como en las reflexiones que ha hecho la Comisión; realmente, los aportes que han hecho el PEDECIBA, el Instituto "Clemente Estable", Zonamérica, la Directora de la Comisión Sectorial de Ciencia y Tecnología de la Universidad de la República y el Director de Desarrollo de Ciencias de la Facultad de Ciencias, el doctor Arocena, tienen un gran valor.

En toda esa discusión vi reflejada la preocupación por la articulación entre la generación del conocimiento y la aplicación en las prácticas de los sistemas productivos y de la sociedad en su conjunto -a todo eso se le llama "innovación"- así como la conciencia de la importancia de que se dé a ese encuentro.

La información que vamos a dar en buena medida está dirigida a generar una base para discutir esto con relación al sector agropecuario y al INIA. Realmente nos enriquecería muchísimo el aporte que podamos tener de parte de la Comisión con respecto al trabajo que nosotros hacemos.

El INIA fue fundado en 1914 como un instituto fitotécnico, es decir, dirigido al mejoramiento de las plantas, y durante muchos años efectuó un trabajo muy relevante en ese sentido, de proyección incluso regional.

En 1965, siendo Ministro de Ganadería y Agricultura el señor Wilson Ferreira Aldunate, se hizo una reorganización de todo el sistema de investigación y se creó el Centro de Investigaciones Agrícolas "Alberto Boerger" en el ámbito del Ministerio, con un enfoque que iba más allá del mejoramiento de plantas y que apuntaba ya a los sistemas de producción.

En 1989, en un proceso inmediato posterior a la reinstalación de la democracia y que fue generado en el ámbito parlamentario, se sancionó la ley de creación del INIA, cuya característica más importante fue la articulación del sistema de investigación precisamente con los usuarios finales de los productos tecnológicos. Se llegó a una forma de cogobierno, cofinanciamiento y corresponsabilidad entre el Estado y el sector privado, lo cual permitió una previsibilidad en los recursos físicos y financieros, la posibilidad de gestionar un presupuesto autónomo y, por lo tanto, la posibilidad de aplicar el contrato privado al funcionamiento y a la operación. Este es un aspecto muy importante que siempre destacamos, porque tener un presupuesto predecible y autónomo permite llevar adelante una política de recursos humanos, que es el capital más importante de un sistema de investigación.

Quizás el punto de quiebre de todo el sistema -incluso académico, pero particularmente en el caso de la tecnología- aplicado en los años anteriores, durante todo el período de facto, estuvo en el hecho de que, al no haber recursos, los investigadores prácticamente no tenían una permanencia en las instituciones y era imposible hacer una política de capacitación y de dedicación "full time". Todo esto se pudo construir a partir de esta nueva ley que, repito -porque es muy importante destacarlo- fue resultado de una iniciativa del Poder Ejecutivo, pero fue largamente discutida y consensuada a nivel de las Comisiones parlamentarias de aquel momento.

Como decíamos recién, lo que caracteriza y distingue esta estructura es la presencia del sector privado en los órganos de dirección y programáticos. Como ya mencioné, la Junta Directiva tiene dos representantes del Poder Ejecutivo y dos de las principales organizaciones de productores del ámbito rural, como son la Asociación Rural, la Federación Rural, las Cooperativas Agrarias Federadas, FUCREA y la Comisión Nacional de Fomento. Estas son las grandes instituciones que tienen una tradición de acción de muchos años a nivel nacional. Específicamente, FUCREA es una modalidad de consorcios regionales para la aplicación de esta tecnología, y su inclusión fue iniciativa de la Comisión parlamentaria; se trata de la institución más joven de ese panel, pero ha jugado un papel muy importante.

El segundo nivel de presencia del sector privado -ya en lo programático- está formado por los Consejos Asesores Regionales, que están consagrados por ley y son agrupamientos de personas que apoyan a las Direcciones Regionales, es decir, a cada Estación Experimental.

La orientación estratégica y política está en la Junta Directiva, que tiende al apoyo, al trabajo permanente y a la búsqueda de nuevos campos de investigación. O sea que el "feed-back" para la transferencia tiene como centros de gravedad fundamental a los Consejos Asesores Regionales; hay uno de ellos para cada Estación Experimental y sus respectivos Grupos de Trabajo están formados por personas de reconocida capacidad en cada subsector.

En el mapa del país podemos ver que hay cinco Estaciones Experimentales, cada una con su Consejo Asesor Regional - normalmente integrado por ocho o diez personas- y los respectivos Grupos de Trabajo que asesoran a cada Consejo Asesor Regional. Se trata de grupos especializados -por ejemplo, en lechería, en arroz, en ganadería intensiva, en citrus o en fruticultura de hoja caduca- con los que se forma una red muy extensa que tiene un nivel de penetración muy fuerte hacia el mercado de los usuarios de la tecnología. O sea que conforman un canal de direccionamiento, pero también de entrada de demanda y de planteo de problemas del sector, lo que luego es procesado a nivel de los planes estratégicos de la institución.

Para hablar un poco de los recursos físicos, podemos decir que son cinco Estaciones Experimentales, en cada de las cuales funcionan lo que llamamos Unidades Experimentales y Demostrativas, que son Unidades de escala semicomercial, ya que una Unidad de lechería de 200 hectáreas que tiene 300 animales lecheros, produce a una escala muy similar a la que puede tener un productor. A su vez se hace investigación analítica dentro de las Unidades Experimentales, por lo que sirven para dos fines: el de investigación y el de demostración. En realidad se trata de un componente importantísimo en la articulación de investigación y transferencia.

Disponemos de 5.300 hectáreas -que en realidad son del Estado, que nos dio una concesión a muy largo plazo- y de 17 laboratorios. En pantalla vemos las cinco Estaciones Experimentales, muchas de las cuales tienen construcciones muy modernas, en particular la Estación de Treinta y Tres, que fue posible realizarla gracias a un crédito del Banco Interamericano de Desarrollo, aprobado junto con la Ley de Creación del INIA. Se trató de un crédito muy importante, que sirvió para el fortalecimiento general de toda la institución. En el año 1998 se aprobó un nuevo proyecto en el Banco Interamericano de Desarrollo, pero con una orientación diferente, pues el préstamo anterior sirvió para la consolidación de la infraestructura, y el nuevo, que forma parte de otro más amplio al Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca -que dio en llamarse Programa de Servicios Agropecuarios- tiene un componente para investigación, pero no destinado a infraestructura, sino a fortalecer proyectos de investigación tecnológica.

Lo que tiene que ver con las fuentes de financiamiento, es de conocimiento de los señores Senadores pues está establecido por ley: es el cuatro por mil a la primera venta de productos agropecuarios, una contrapartida del Estado -por lo menos equivalente al cuatro por mil- todos los créditos o fondos provenientes de la cooperación internacional, más los proventos que se producen por la venta de los productos en todas las Estaciones Experimentales.

En la transparencia que vemos en este momento, se puede apreciar la distribución de los fondos, y observamos que aquellos establecidos por ley -o sea el adicional del IMEBA al cuatro por mil y la respectiva contraparte del Estado- forman el núcleo fundamental de los mismos y son prácticamente equivalentes, lo que demuestra que en los doce años de vida que tiene el INIA, ha habido un cumplimiento de todos los aportes comprometidos por el Estado como contraparte de la recaudación del cuatro por mil del adicional del IMEBA. Incluso, el aporte del Estado ha sido aún mayor, porque los dos préstamos del BID, que han ayudado a consolidar y luego a financiar la estructura de investigación, son repagados por el Estado, lo que implica una contribución adicional.

En cuanto al rubro venta de productos y servicios, "royalties" y patentes, podemos decir que actualmente está creciendo y eso es bueno a los efectos de la estabilidad futura de la institución. Apuntamos a que el sector que en las transparencias se ve en color "bordeaux" y que corresponde al producto de ventas y servicios, sea cada vez más grande. Esto podría brindar mayor independencia con respecto a cooperación técnica internacional, o a convenios de préstamos de organismos multilaterales.

Otro tema que siempre se plantea a nivel de las Comisiones Asesoras Regionales y que es preocupación permanente de los productores, es el relativo a si los fondos que ingresan al INIA por los distintos rubros, regresan luego a cada uno de esos rubros en forma de productos tecnológicos; la preocupación radica en poder determinar si hay un paralelismo entre lo que aporta cada subsector y lo que cada uno de ellos recibe. La primera Junta Directiva del INIA, presidida por el ingeniero Otegui, en 1990 estableció un criterio que hemos mantenido porque nos parece absolutamente equitativo y justo, que es asegurar que cada sector reciba, por lo menos, el equivalente a su contribución por la vía del cuatro por mil; luego manejamos la contraparte del Estado -que sería el aporte social a la institución- para redistribuirla de tal manera que los subsectores que tienen un aporte menor -como por ejemplo la hortifruticultura, que está muy relacionada con el estrato de pequeños y medianos productores- también puedan contar con un soporte de investigación tecnológica, a fin de que en el futuro puedan despegar, contar con tecnología y salir del mercado interno, aspirando a convertirse en sectores dinámicos y agroexportadores.

En la transparencia que vemos ahora se puede observar que el sector de la hortifruticultura tiene un componente de ingresos relativamente bajo por el cuatro por mil, pero tiene un aporte importante que proviene de la distribución de la contraparte. También se puede apreciar en la gráfica que todos los sectores reciben, por lo menos, el componente del cuatro por mil. Desde luego, en la contraparte hay algunas transferencias, por ejemplo desde los grandes sectores de la producción animal a sectores como los de la hortifruticultura. En su momento, al inicio, también había cierto aporte para una industria naciente, como la forestal, pero en los próximos años seguramente esta industria hará aportes mucho más importantes, ya que la cosecha de toda la plantación de árboles está creciendo.

De esta manera, entonces, se conforma la distribución de los fondos.

SEÑOR PRESIDENTE.- ¿Se refiere a la distribución de la aplicación de fondos para los distintos proyectos? ¿Compara eso con los ingresos por concepto de IMEBA?

SEÑOR BONINO.- Por un lado, tenemos un ingreso que es el cuatro por mil y que representa el aporte directo del sector de los productores y, por otro, contamos con otro aporte -por lo menos equivalente- que es del Estado. Siempre tratamos que todos los subsectores tengan, por lo menos, el cuatro por mil, aunque en la práctica tienen más porque la columna azul -tal como observan en la transparencia- siempre es más alta que la roja, que es la equivalente al cuatro por mil.

SEÑOR CID.- Entonces, aparentemente la aplicación de fondos es mayor que los ingresos del IMEBA y de la partida del Estado.

SEÑOR BONINO.- Así es, señor Senador. Como vieron en la lámina anterior referida a la distribución, los fondos-ley -así los llamamos nosotros, y equivalen al cuatro por mil- representan el 64%; nosotros lo consideramos y vemos que este ingreso regrese a todos los subsectores que hicieron su aporte. Luego, hacemos una redistribución de la contraparte para compensar algún sector como el hortifrutícola que cuenta con muy poco aporte, porque el decreto reglamentario de la ley así lo estableció.

Además, también contamos con todos los aportes por concepto de convenios internacionales, más la venta de productos y servicios del propio Instituto, lo que es muy importante.

Otro elemento a destacar, sobre todo cuando estamos hablando del Sistema Nacional de Innovación -tema que ha preocupado mucho a esta Comisión y que según nuestro criterio, fue muy bien previsto en la Ley de Creación del INIA- es el Fondo de Promoción de Tecnología Agropecuaria, previsto para atender proyectos de investigación que no forman parte de la canasta de proyectos regulares del INIA. O sea que fue pensado para estimular o inducir al INIA a articularse con otros actores del sistema de investigación, tanto nacional como internacional. Ha funcionado como una bisagra muy importante -ahora vamos a ver las cifras- y al 31 de diciembre de 2002 se han generado alrededor de U\$S 9:000.000 por concepto de la aplicación del 10% de la totalidad de los ingresos ley. El artículo establece que de los ingresos ley que le llegan al INIA, el 10% debe ser dedicado a este Fondo, el cual puede ser asignado dentro del año o más allá de él, porque realmente tiene la característica de un Fondo y además busca la articulación del INIA con otras instituciones. En este período, se recaudaron esos fondos que están separados del presupuesto y de las finanzas del INIA; son arbitrados por el Tribunal de Cuentas en forma totalmente separada e informados por el INIA, también en forma separada. Dado que esta cantidad se ha asignado en proyectos, hay una disponibilidad para ese fin y se están ejecutando 175 proyectos desde el inicio del INIA.

Quiero informar a la Comisión que tuvimos un tropiezo, ya que como los fondos los manejamos en forma independiente -los tenemos depositados en el Banco de la República- el año pasado eso quedó bajo la forma de Certificados Reprogramados, pero como el Banco recién empieza a hacer las primeras liberaciones de fondos, actualmente estamos programando una adjudicación de fondos y llamados. Estas asignaciones de fondos se hacen de diversa manera, ya sea por ventanilla abierta -por pedidos que vienen de otras instituciones- como por llamados abiertos.

SEÑOR PRESIDENTE.- Recuerdo que cuando era Diputado, me había quedado la inquietud de que había malestar porque no se había integrado el Consejo Asesor, que estaba formado por la Universidad y otras organizaciones. Quisiera saber si se solucionó ese problema.

SEÑOR BONINO.- En este momento estamos citando a ese Consejo, precisamente por el hecho de que va a haber una asignación de recursos. En realidad, la responsabilidad de convocar y de realizar la secretaría y la operación de ese Consejo Coordinador era del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca y no del INIA. Según la ley, al INIA le compete la administración del Fondo y, por artículo separado, se crea este Consejo Coordinador, que va más allá del Fondo de Promoción de Tecnología Agropecuaria. Incluso, está visto como un ámbito de coordinación en la programación y en la estrategia de las tecnologías y está integrado por el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca, el de Educación y Cultura y el de Industria, Energía y Minería, así como por los decanos de las Facultades de Agronomía y de Veterinaria y un delegado de la Agrupación Universitaria. Seguramente, ahora se va a convocar para esta nueva etapa de asignación de proyectos.

Debemos decir que el objetivo del Fondo referido a una amplia participación de otros actores del sistema de innovación ha sido plenamente cumplido y, como veremos en otras gráficas, también hay una participación de otros sectores de investigación.

El siguiente cuadro alude a la participación de los distintos sectores productivos en el Fondo. Hay una correspondencia muy clara con la participación en el Producto Bruto Agropecuario de los distintos subsectores, o sea que la asignación está alineada con la importancia de los mismos.

A continuación, tenemos ejemplos de proyectos, donde podemos ver la participación de distintos actores nacionales e internacionales. Hay algunas instituciones internacionales muy importantes y otras instituciones nacionales. Se trata de ejemplos de los 175 proyectos, pero cuantitativamente hay una participación muy fuerte del sistema universitario, lo cual es lógico porque es el que tiene mayor capacidad de propuesta.

Luego vemos los recursos humanos, lo que creo que no requiere explicación.

Hay un tema que seguramente interesa, que ha sido tratado por las otras delegaciones que concurrieron a esta Comisión y que tiene que ver con los recursos humanos. Nosotros invertimos en la capacitación y en los últimos años hemos tenido una estrategia para el manejo de la institución dentro de esta crisis económica. Por suerte, hemos tenido muy poca afectación de los números del personal técnico, lo que muestra que la institución ha podido retener sus técnicos, aunque igualmente hemos perdido algunos muy capaces.

Este es un tema que nos preocupa y que la Junta Directiva lo tiene en cartera; incluso, estamos pensando en algún mecanismo nuevo de relacionamiento con el sector privado, ya que este es el que compite por estos técnicos más calificados. Progresivamente, nos hemos ido desplazando hacia una mayor articulación con el sector privado, pero al interactuar con nuestros técnicos, este sector reconoce las capacidades y tiene interés en conquistarlas. Entonces, estamos buscando mecanismos que nos permitan intensificar nuestra participación con el sector privado. Además, hay que buscar el cofinanciamiento y algún mecanismo

de complemento salarial, para que la participación del sector privado se convierta en un complemento de la capacidad competitiva del Instituto en material salarial y no en un elemento de fuga de técnicos.

Queríamos destacar el esfuerzo que ha realizado la institución en estos últimos cinco años para aumentar la productividad general de sus recursos ya que, como los señores Senadores pueden observar, de una plantilla general de 539 hemos pasado a una de 478 y pretendemos seguir profundizando en estos aspectos.

Ahora entramos en un tema que consiste en la revisión del plan estratégico, que es el que más importa discutir y quizás sea el que dé lugar a mayor cantidad de preguntas.

El INIA, desde su inicio, establece planes estratégicos, en general, de una duración de quinquenio. Cada vez más se ha ido profundizando con mayor fuerza la idea de proyectos más abarcativos, más dirigidos a las demandas tecnológicas, más grandes y multidisciplinarios. Así vemos que en este proceso que ya lleva doce años hubo un primer plan indicativo que le llamamos Plan Operativa de Mediano Plazo (POMP), que duró cinco años y luego se hizo una primera evaluación estratégica y una formulación de un segundo Plan Indicativo del Mediano Plazo (PIMP).

En los dos últimos años -es decir, en 2001 y en 2002- hemos hecho una nueva revisión y la formulación de una nueva cartera de proyectos. Esto se hace con una metodología de planificación estratégica, donde tienen fundamental importancia las Comisiones Asesoras Regionales que referimos al principio y los Grupos de Trabajo. La formulación de cada Plan produce un documento escrito, y este es el tipo de documento que queremos alcanzar a esta Comisión.

O sea que tenemos el primer Plan, luego el del año 1997 y el actual documento de revisión del Plan Indicativo de Mediano Plazo, que establece la estrategia para los próximos cinco años. Estos son documentos escritos, que son públicos y están a disposición de la Comisión.

Como decíamos, esto se hizo con una metodología de planificación estratégica, con un análisis de ambiente externo, oportunidades, amenazas, ambiente interno, fortalezas, debilidades, con aportes de especialistas en cada materia. Asimismo, se realizó un análisis a nivel de Consejos Asesores Regionales y Grupos de Trabajo, con la participación de 208 productores y técnicos de toda la cartera de proyectos de investigación, para actualizarla y formular una nueva cartera.

El proceso duró prácticamente dos años, donde se nos presentó el problema de tener que interrumpir las reuniones por el accidente de la fiebre aftosa, porque para hacer todo este trabajo se requieren reuniones de productores a nivel de Estaciones Experimentales. Esto fue muy obstaculizado por ese problema, pero el trabajo está terminado y hay un documento final y un nuevo plan estratégico que está aprobado por la Junta Directiva.

Como los señores Senadores ven, de la cartera de 57 proyectos, se suspenden algunos por falta de actualidad de los objetivos específicos que habían sido formulados, se finalizan algunos porque ya se ha terminado con la actividad y se han producido los resultados esperados, se continúa con muchos, lo que es lógico, porque se trata de proyectos de cinco años, se reformulan otros - es decir se estudia una nueva manera de alcanzar los objetivos específicos- y hay una participación muy fuerte de nuevos proyectos que provienen, directamente, de la demanda de productores.

Por ejemplo, para citar un caso concreto, podemos decir que actualmente hay una gran demanda por cultivos oleaginosos de verano, como es el caso de la soja, que forma parte de un "boom" agrícola en la región. El Uruguay está entrando en ese "boom" y por tal razón hay necesidad de nuevas tecnologías.

En el caso de cultivos tradicionales como el trigo, en los últimos años ha habido problemas muy serios con una enfermedad que se llama fusarium, como consecuencia del tipo de clima que hemos tenido en la primavera. Eso requiere, probablemente, la formulación de una inclusión de nuevos cultivos y, en tal sentido, se está estudiando el cultivo de colza, una oleaginosa de invierno, diferente del girasol y la soja que son de verano. Dicha oleaginosa de invierno tiene la característica de romper el ciclo biológico del hongo causante de la enfermedad del fusarium. Se trata de una tecnología que se ha difundido mucho en el resto del mundo, especialmente en Canadá. La colza, además de tener esa importante característica, permitiría oportunidades ciertas de ser utilizada como materia prima para biodiesel; por eso es que está siendo contemplada desde ambos puntos de vista.

Ese es un ejemplo de proyecto nuevo, de nueva tecnología, que se incluye en la cartera de proyectos.

De la cartera de 57 proyectos que tiene el INIA, cada uno normalmente tiene cuatro grandes objetivos específicos. Aquí hemos tomado un programa, que es el de producción animal y que participa con 16 proyectos de los 57 de toda la institución. Por su parte, el área de producción animal tiene 16 proyectos y 65 objetivos específicos. De esos objetivos específicos finalizaron 29, reformularon 12, continúan 39 y se incorporan 14 nuevos. Con esto queremos decir que, además de cambiar los propios proyectos, dentro de cada uno de ellos también cambian los objetivos específicos. Quiere decir que hay una especie de disección de toda la cartera de proyectos de investigación y por eso este es un trabajo tan minucioso que insume mucho tiempo y se hace en esa gran red de Comisiones Asesoras Regionales y de Grupos de Trabajo que involucra la labor de casi 300 personas, especialistas en estos temas. A su vez, el producto final de esto es la generación de una nueva cartera de proyectos que se supone ha adaptado la canasta del INIA a las nuevas realidades y demandas.

Podemos decir que este es un elemento básico para una institución que pretende trabajar por el lado de la demanda y procura dar respuestas concretas y productos tecnológicos a las necesidades de innovación del sector. Esto significa que se trata de algo que está en el corazón de la filosofía del INIA, que cada día queremos profundizar más y que se va a ver de una manera muy destacada en la nueva estrategia de difusión.

Entre las conclusiones de esta revisión estratégica, podemos mencionar el hecho de que se trata de una nueva cartera de proyectos de todos los Grupos de Trabajo, de todos los Consejos Asesores Regionales y de todo el universo de productores, de la que surgió un mensaje muy importante en el sentido de que si bien estamos muy fuertes en nuevas tecnologías, no todos las conocen y, por lo tanto, es preciso hacer un esfuerzo mucho mayor en difusión.

Como los señores Senadores saben, el INIA es una institución que tiene su foco en la investigación y no posee un aparato montado de transferencia de tecnología. El mandato es el de articularse con los organismos y las organizaciones que hacen la difusión en el

país. Esta es nuestra nueva estrategia de articulación con la nueva transferencia de tecnología, que es lo que significa la sigla ATT. Asimismo, un mandato muy fuerte es el de dejar las chacras y consolidar alianzas con las instituciones nacionales. En definitiva, el INIA tiene que estar al lado del SUL, del Plan Agropecuario, de la Universidad de la República, del Instituto "Clemente Estable" y en Zonamérica.

En definitiva, debemos trabajar en red y consolidar un sistema de innovación nacional porque se trata de un mandato que nos lo dan nuestros propios demandantes y, por lo tanto, lo tenemos que incluir en nuestra agenda. Otro mandato muy fuerte lo constituye el enfoque de cadena. Tradicionalmente, hemos trabajado en el campo, en los ensayos y con eso hemos logrado aumentos muy significativos en productividad. Sin lugar a dudas, hoy el país tiene capacidad para producir mucho más por hectárea, ya sea lana, carne, leche, o cualquier cultivo. En cualquier subsector, sistema o región del país hay capacidad de producir. Quizás, lo que más nos condiciona es la capacidad de vender esos aumentos de producción, lo que tiene que ver con competitividad, enfoque de cadena, diferenciación de productos, calidad, certificación de procesos y de productos, protocolos, contratos, entre otros. Se trata de una nueva área que nos desplaza en la cadena agroindustrial. El sostenimiento de los recursos naturales y el impacto ambiental también forman parte de un mandato muy importante, que estamos incorporando a través de nuevas tecnologías.

Finalmente, cabe señalar el mandato hacia nuevas actividades: soja, colza, etcétera. Incluso, hay cosas nuevas. Por ejemplo, puede llamar la atención que tengamos un ensayo de visones en Las Brujas; además estamos en proceso de un ensayo, que manejamos con la Comisión Nacional de Fomento Rural, a fin de producir un tipo de carne en predios de pequeña superficie. En consecuencia, son nuevas demandas que el INIA va incorporando a su cartera.

Si los señores Senadores no tienen inconveniente, cedería el uso de la palabra a la señora Albicette para que se refiera a la nueva estrategia de difusión y transferencia de tecnología.

SEÑOR PRESIDENTE.- Está claro que hay un enfoque más volcado a la transferencia, a una red interinstitucional que atiende al problema de la cadena del valor agregado y al impacto ambiental. Si traducimos esto a proyectos que se abandonan, que adquieren menos importancia, o a otros nuevos que se incorporan, ¿cuáles podrían ser los ejemplos más fuertes que muestren el cambio de énfasis en la estrategia?

SEÑOR BONINO.- Tenemos pensado ejemplificar cuando ingresemos a explicitar las carteras de proyectos. De todos modos, adelanto que tomaremos una sola, la de producción animal, porque de otra forma no dará el tiempo. Allí los señores Senadores podrán apreciar cómo nos desplazamos hacia adelante en la cadena y cómo incorporamos nuevas ideas.

SEÑORA ALBICETTE.- Soy coordinadora de difusión del INIA y lo más brevemente posible trataré de contarles la estrategia de difusión y qué se pretende con ella.

Al respecto, abordaremos cuatro puntos: procedimiento de cómo llegamos a formular una estrategia, qué puntos fuertes consideramos que la tiene, qué canales se van a utilizar para la comunicación, y el relacionamiento con el medio.

Acerca de cómo se diseñó nuestra propuesta de estrategia de difusión de la institución, podemos decir que se contempló la opinión de clientes internos y externos al INIA, es decir, los investigadores y los usuarios de tecnología. A su vez, resaltamos el carácter participativo que tuvo el diseño de esta estrategia, que denominamos como estrategia compartida. En ese momento se tuvo en cuenta opiniones de 221 entrevistados de todo el país y 208 participantes de los Grupos de Trabajo que mencionó el Presidente.

Para orientarnos, deseo plantear una de las preguntas -después pueden ver el documento- que se formuló a la gente; se le pidió una valoración de los canales de comunicación, esto es, cómo desearía recibir la información.

No vamos a entrar en detalles de cada uno de los canales, pero si miramos el perfil veremos que hay un detalle que sí me gustaría resaltar y es que de 210 entrevistas, el foco, en cuanto a lo que son Seminarios de Actualización Técnica y Jornadas a Técnicos, fue alto, tanto dicho por los productores como por los técnicos. En definitiva, ustedes van a ver que parte de la Estrategia de Difusión del INIA dice que el foco está dirigido al público técnico. Asimismo hay otra serie de elementos interesantes como el uso de Página Web y de e-mail -diferenciados en la lámina en naranja y en verde dependiendo de si la información va dirigida a productor o a técnico- pero no vamos a entrar en detalles. Los señores Senadores pueden ver que los canales más informáticos, por ahora, apuntan preferentemente a un público técnico.

SEÑOR HERRERA.- Quisiera saber qué es Publicación HD, BD y ST.

SEÑORA ALBICETTE.- Se trata de los diferentes tipos de publicaciones del INIA, cuyo listado analizaremos en profundidad. En el gráfico podrán ver: Hoja de Divulgación, Boletín de Divulgación y Serie Técnica. El mensaje es que las publicaciones del INIA son altamente valoradas por los usuarios. También podremos observar: publicación científica, revista INIA por suscripción y predios demostrativos que, tal como señalaba hoy el Presidente, son altamente valorados por la gente, ya sea por técnicos como por productores. En base a estos datos, que son nacionales, podemos decir que hay un perfil diferente.

Es interesante ver características zonales que hacen que la estrategia de difusión en cada Estación Experimental sea diferente, por más que contemos con un patrón general.

Al referirnos nuevamente a los procedimientos, queremos decir que al haber hecho esta etapa de consulta en la parte interna, hemos sido beneficiados. Digo esto porque los técnicos no toman esta estrategia como algo rígido, sino que es compartida porque todos intervinieron en cómo formularla.

Los clientes externos -es decir, todos aquellos a quienes les hicimos entrevistas- están esperando que suceda algo diferente. Como realizamos una etapa de consulta, están esperando que, de alguna manera, se les responda.

Correspondería analizar los puntos fuertes de la estrategia. Uno de ellos es la Planificación de Actividades de Difusión. El cuanto a brindar información a la gente, muchas veces hay cosas urgentes, pero nosotros entendemos que debería haber un Plan. Entendemos que al igual que todos los proyectos de investigación, esto también debe derivar en alguna actividad de difusión planificada, por más que haya que atender elementos de coyuntura, por supuesto.

Otro punto es el de concebir, dentro de la institución, el proyecto de investigación y la difusión como un todo. Esto quiere decir que en el momento en que se concibe el proyecto de investigación, vamos a saber si está destinado a otra disciplina dentro del Instituto o si se tratará de un producto que finalmente va a llegar en forma de recomendación.

Por lo tanto, una de nuestras propuestas dentro de la estrategia es que en cada Estación Experimental haya una mesa en la que se puedan compartir puntos de vista sobre cómo vamos a brindar la información a nuestro medio.

El otro punto fuerte es pensar en quién es el público objetivo. Normalmente, cuando uno hace una jornada o una actividad, se brinda información. Decimos que, en este sentido, la estrategia tiene que saber a quién va destinada. Si vamos a brindar información tecnológica tenemos que saber que, si es para los técnicos, debemos hacer actividades presenciales o utilizar los medios a través de los cuales lleguemos a ellos. En el caso de los productores debemos hacer, específicamente, actividades destinadas a ellos sintetizando la información, utilizando como base las Unidades Experimentales y Demostrativas y si recuerdan - aunque no dimos en detalle el perfil- debemos utilizar más medios, como radio y televisión.

Debemos tener en cuenta que si bien el INIA, por su misión y su ley no hace transferencia de tecnología en extensión, sí debe hacer articulación de la transferencia de tecnología. En este caso, consiste en trabajar con las demás instituciones que están en el medio para llegar al productor con mayor profundidad en la información.

Por último, después que hicimos las entrevistas, nos dimos cuenta que la gente no sabe dónde está la información y, por ende, encontrarla. La gente no sabe qué es el INIA, qué hace y qué tiene. Entonces, uno de los puntos clave de la estrategia es hacerle llegar a la gente dónde está la información.

El otro tema es que no nos debemos quedar con lo que tenemos hoy, sino que la prospección de demanda en el relacionamiento con el medio es clave para mantener un Instituto en la dinámica que tienen estas épocas. Entonces, las herramientas a las que hacía referencia el Presidente, como el Consejo Asesor Regional en cada Estación Experimental, y los Grupos de Trabajo, son clave. Estos Grupos de Trabajo deben conformarse por rubro, con temas concretos y problemáticas de la región y otros mecanismos que iremos introduciendo a medida que vayamos avanzando, como encuestas y sondeos.

Podría mencionar uno de los mecanismos que últimamente tiene el INIA, sobre todo en la zona de Tacuarembó, con una nueva leguminosa que está por salir, muy promisoria en este momento. Hace dos años se hizo un trabajo de mejoramiento genético participativo, donde al menos cuarenta personas vinculadas al sector, con conocimiento de plantas forrajeras, ayudaron al técnico mejorador a determinar cuál era la mejor variedad, no solamente por la parte estadística, sino visualmente, porque ellos entienden que el ganado prefiere una forrajera u otra. Con estos datos, que fueron objetivos, y con ideas de los productores que participaron, después de dos años se llegó a seleccionar lo que prontamente, como decía, será una variedad muy promisoria. Eso implica no solamente que la gente participa, sino que después, cuando esa forrajera se impone en el mercado, es mucho más fácil poder llegar con información a los usuarios.

También queremos mostrar un breve diagrama de lo que es la propuesta de estrategia de difusión del INIA. La elipse azul que se observa en esta diapositiva, representa al INIA; asimismo, podemos ver el universo de productores, el sistema múltiple de transferencia de tecnología y asistencia técnica, el resto de los actores de la sociedad y otros institutos que generan y difunden información tecnológica.

La Estrategia de Propuesta de Difusión apunta a hacer difusión a productores utilizando, sobre todo, las Unidades Experimentales, y no haciéndolo nosotros directamente porque no es nuestra misión. Por lo tanto, nuestro foco va a estar en difundir información y actualizar a integrantes del sistema múltiple de transferencia de tecnología y asistencia técnica, llámense técnicos privados o técnicos integrantes de instituciones. Eso sería, en la proyección que los señores Senadores están viendo, el área marrón en intersección con lo que es el INIA; pero en el área verde hay otra en la que estamos todos juntos, es decir, el sistema múltiple de transferencia, los productores y el INIA. Ahí es donde proponemos la articulación de la transferencia de tecnología, pero no cualquiera, sino mediante convenios con instituciones y organizaciones.

Esto es lo que se observa en la pantalla como Dominios de Recomendación, propuestos como dominio 1, 2 y 3. Me refiero a juntarnos con los técnicos; por ejemplo, puede tratarse de cooperativas, definiendo con ellos cuál es la problemática de los productores que están vinculados, y junto con ellos diagramar, planificar y ejecutar una llegada en profundidad con la información necesaria.

Por otra parte, nos sorprendió enterarnos, por medio de las entrevistas, que la gente no sabe lo que es el INIA ni lo que hace, por lo que tenemos un compromiso con el resto de los actores de la sociedad -sistema educativo, espectro político, comunidad científica, medios de prensa, público urbano, etcétera- en cuanto a decirles lo que es la institución y lo que estamos haciendo.

Con el resto de las instituciones que generan y difunden información, nos proponemos mantener acuerdos y proyectos conjuntos, como los que mencionó el Presidente -los FPTA y los LIA- y con otro tipo de proyectos, con diferentes tipos de organizaciones.

SEÑOR PRESIDENTE.- Entonces, ¿la idea más importante en materia de transferencia -con relación a los convenios con instituciones- se ubicaría en la pantalla en color verde?

SEÑORA ALBICETTE.- El diagrama no está codificado con colores por importancia o prioridades. Si lo miramos en general, diríamos que nuestra prioridad es el trabajo con el público técnico -área marrón- haciendo actualización técnica, como por ejemplo un seminario de actualización técnica de producción lechera. Es decir, todos los técnicos del sector lechero deben tener el último conocimiento en lechería. Pero en el área verde nosotros decimos que, además de actualizar al público técnico, debemos tratar de poder llegar con ellos a los productores. ¿Por qué? Porque podemos llegar a tener información de última línea en la parte de investigación, pero ellos son los que están más en contacto directo, por lo que es preciso trabajar juntos en ese sentido.

SEÑORA POU.- Personalmente, me da la sensación de que lo que estamos viendo en color verde constituye una especie de módem para lograr lo que vimos en gráficas anteriores, esto es, que los productores fundamentalmente se enteren a través de la radio y la televisión. Es decir, se estaría tratando de que, por vía de los propios técnicos, llegara mejor la información.

SEÑORA ALBICETTE.- Exactamente. Y no se trata solamente de eso, ya que los Dominios de Recomendación (DR) 1, 2 ó 3, no tienen por qué ser iguales. A propósito de esto, les voy a contar un detalle. Por ejemplo, en las entrevistas en la zona de Colonia, la radio fue la que salió más valorada, y por eso sabemos que allí será un medio muy utilizado. En otros lugares, como por ejemplo en las zonas ganaderas, sabemos que debe haber actividades más presenciales. Por lo tanto, tendremos que combinar elementos, en lo que hemos llamado un estilo multimedia. Debemos llegar a saber cómo combinamos, en cada Estación, para cada rubro y para cada problemática, la mejor llegada de la información. De cualquier manera, esto no es algo que podamos hacer solos.

SEÑOR BONINO.- Debe quedar claro que la filosofía general que se mantiene es la de capacitar capacitadores, pues nosotros no tenemos un cuerpo de técnicos en el campo, al lado del productor; en cambio, podemos actuar sobre los asesores de los productores.

A su vez, en ese círculo de color verde se puede ver que hay determinadas cosas que no se pueden sólo decir al asesor, sino que hay que trabajar con él y también con las organizaciones de productores, pues se trata de un nivel de mayor profundidad.

SEÑORA ALBICETTE.- En lo que refiere a los canales a utilizar, seré muy breve.

Por un lado, debemos aclarar que tenemos una especie de nomenclatura de cuáles son las actividades presenciales que el INIA realiza. Para el año 2003 hay 103 actividades planificadas, lo que no quiere decir que no se hagan más, porque luego vienen las de emergencia o coyunturales.

El otro aspecto a tener presente es el de los convenios para la transferencia de tecnología. En este sentido, debemos decir que tenemos algunos con el Plan Agropecuario en la zona de Treinta y Tres; también con CONAPROLE, la Asociación Nacional de Productores de Leche y la Corporación Nacional para el Desarrollo; en la zona de Colonia, con productores lecheros; asimismo, con la Asociación de Cultivadores de Arroz y otras instituciones de extensión. Por otra parte, debemos mencionar el trabajo que se realiza no necesariamente con instituciones u organizaciones, sino, a veces, con grupos de productores.

Entendemos que se debe avanzar en ese sentido y, a nuestro criterio, el papel de los técnicos que nos ocupamos del tema de la difusión no debe ser sólo el de trabajar en ejecutar, sino también el de fortalecer las redes locales en este aspecto de la estrategia. Así, en su sentido más amplio, nos acercamos a conceptos de desarrollo rural.

El otro mecanismo que utilizamos es el de las publicaciones, y aquí viene la respuesta a la pregunta de hoy, pues ahora podemos observar el detalle de las publicaciones que el INIA tiene. Concretamente, para este año tenemos planificadas unas 116 publicaciones, entre serie técnica, boletín de divulgación, hoja, publicación de revista científica, reporte técnico anual -que a partir de este año será obligatorio para los técnicos del INIA, de manera que tengamos una memoria institucional- la serie FPTA, con obligatoriedad de que todos los proyectos FPTA -de los que habló en su momento el señor Presidente- se publiquen y estén disponibles, así como también otro tipo de publicaciones.

Los otros canales son los medios masivos y, en ese sentido, no hay una regla, sino que cada Estación deberá tener el arte de combinar los medios de la mejor manera, de acuerdo con lo que hemos visto. Este es, en definitiva, el menú de medios. Cabe agregar que, incluso, tenemos una reunión prevista con los medios; la idea es la de juntarnos una vez al año.

Por último, en lo que refiere al relacionamiento con el medio, volvemos a insistir en un elemento clave, que es la herramienta del Consejo Asesor Regional, creado por la Ley del INIA. A su vez, hay Grupos de Trabajo que aportan por rubro.

Queremos comentar que en todas las reuniones que mantenemos, en las que se ponen de manifiesto las problemáticas y las demandas del sector, empleamos metodologías muy participativas y contamos con la colaboración de técnicos que nos apoyan en ese aspecto. A veces esas reuniones son breves, pero en otras oportunidades se extienden durante toda una tarde o todo un día, y en ellas se discute cuáles son las problemáticas que el sector tiene y cuáles las prioridades de los productores. Realmente, son sesiones de trabajo de las que resultan conclusiones que orientan a la institución y que, de alguna manera, nos llevan a mantenernos siempre pendientes de lo que el medio y el sector requieren.

SEÑOR MICHELINI.- Sin duda, la comunicación es hoy sustancial. De nada vale tener una buena idea o una buena investigación si después no se comunica correctamente para que se aplique. Además, la comunicación no puede venir desde arriba si no se encuentran los mecanismos para que llegue de la mejor forma posible. Por lo tanto, mancomunar al propio Instituto con los productores y los técnicos parece obvio después de que todos lo plantean, pero al mundo le llevó muchos años de traspiés y de tropiezos.

Al abordar esa cuestión de involucrar a todos, me pregunto qué otros factores vinculados al sector productivo pueden tomar partede pronto los términos no están desarrollados en su totalidad- es decir apoyaturas como pueden ser las empresas de abono, las
agroindustrias o incluso el sector financiero. ¿Es relevante o no es relevante para un ingeniero agrónomo que tiene que hacer una
información para el Banco en el cual trabaja, si esa persona está haciendo pasturas para las cuales se va a dar el préstamo, con
una tecnología atrasada? Quizá debido a la tecnología que se va a usar, ese predio va a dar menos que otros que están usando
una tecnología superior.

Cuando hablo de tecnología me refiero a la compra de la semilla o a un cierto manejo de la cuestión; no decimos que encarezca, sino que está haciendo lo que hace siempre, cuando ya el INIA avanzó lo suficiente como para decir que tal tecnología o manejo que se está aplicando es muy superior a lo anterior. Entonces, si se va a prestar dinero o a refinanciar, por lo menos habría que asesorarse de que se está aplicando la tecnología y la semilla. Entonces, quien la exige no es el productor, sino que lo puede hacer la agroindustria porque es garante de esos préstamos o es el que presta la tecnología, o el propio sector financiero. De pronto está incluido, pero me da la sensación de que si nos ponemos a tratar de que la transmisión sea una necesidad, después se termina incorporando.

SEÑOR PRESIDENTE.- Quería consultar al ingeniero Bonino si luego de contestar la inquietud del señor Senador Michelini, tenía previsto referirse al tema de la cadena de la carne.

SEÑOR BONINO.- Así es, señor Presidente; pero creo que estas preguntas las deseaba contestar el ingeniero Urioste.

SEÑOR URIOSTE.- Creo que están contemplados y que cuando hablamos de relacionamiento con los técnicos, ya sea el sistema financiero o la cadena agroindustrial, se ingresa a ese marco de funcionamiento. Un técnico del sistema financiero que hoy no pueda hablar el mismo idioma que un productor rural, no puede estar dando créditos. De modo que en ese sentido, cuando se habla de técnicos o paratécnicos, pienso que la pregunta está contestada.

SEÑOR CID.- Quería hacer una reflexión y una pregunta. En primer lugar me parece que la labor del Instituto ha sido muy fecunda en lo que tiene que ver con el apoyo al área productiva. Sin embargo, hay algunos temas que a uno le suenan como ausentes. Concretamente, me refiero a que hace dos años presenté un proyecto de ley sobre etiquetado de productos transgénicos, tema que estuvo en la Comisión de Hacienda, ingresó al Plenario y luego pasó a la Comisión de Agricultura y Pesca, donde aparentemente ha tenido muy poca proyección. De esta Comisión de Ciencia y Tecnología surgió la idea de crear o estimular una apertura a los ámbitos académicos o de investigación a través de la exposición Eureka que se hizo aquí, en el Palacio Legislativo, donde el INIA participó con muchos proyectos. Sin embargo, a pesar de que en la nómina de 175 proyectos que ustedes presentaron hubo algunos de investigación genética, curiosamente no había ninguno que estudiase el tema de los transgénicos y el impacto que pueden tener sobre la producción nacional, así como sobre la visualización de lo que es el país en el extranjero. Actualmente, ese tema toma más relevancia a partir de que la Unión Europea exige el etiquetado, no sólo para alimentos transgénicos, sino incluso para los piensos de los animales. El Uruguay ha ingresado en una explosión con la soja y ahora también con el maíz. El ingeniero Bonino habló de la colza, lo que me preocupa mucho porque también hay colza transgénica.

Como este organismo tiene representación del Poder Ejecutivo y de los sectores productores, quisiera conocer la opinión del Instituto sobre el tema de los transgénicos. En lo personal, creo que estamos ingresando en un terreno absolutamente negativo en la medida en que se puede transformar en una barrera en el futuro para la introducción de nuestros productos. El Instituto es un órgano de referencia, y como no veo esto mencionado en el plan estratégico, lo consulto porque, como dije, considero que es un tema preocupante.

SEÑOR BONINO.- Entiendo que la pregunta es muy pertinente y quizás da para una discusión más amplia e, incluso, particular. De todos modos, a grandes rasgos le quiero contestar que es una preocupación nuestra que, perfectamente, está posicionada en el plan estratégico.

Nosotros vemos a la biotecnología como una herramienta científica más, que no es buena ni mala en sí misma; lo que son buenos o malos son los productos derivados del uso de esa biotecnología. Es decir, son útiles, representan un avance desde el punto de vista de la productividad, de la economía del productor, de la nutrición de animales o seres humanos, según esté dirigido un producto tecnológico.

No cabe ninguna duda de que el mundo está dando pasos gigantescos en este sentido. Pensemos en las Leyes de Mendel, en el microscopio electrónico, en la biología celular y luego en la biología molecular. Hoy el mundo desarrollado tiene la capacidad de tomar un gen e incorporarlo en una cruza específica o interespecífica. Sin embargo, hace veinte años la única forma de mejorar las plantas era cruzando los paquetes genéticos completos, es decir que no se podía actuar sobre un gen específico cuyas características se desean incorporar a un germoplasma avanzado, ya existente.

Entonces, en un mundo que ha avanzado tan rápido, y que lo seguirá haciendo porque nos encontramos en las puertas de un desarrollo que todavía no podemos dimensionar, el país no se puede permitir quedar al margen de esas tecnologías. Por lo tanto, hemos adoptado una definición estratégica de generar la capacidad de intervención científica, representando a la sociedad en el INIA, a fin de construir nuestra capacidad científica de intervención en cualquier campo de la biotecnología, llámese reproducción vegetativa, micropropagación o tecnologías de diagnóstico, de biología molecular o de ingeniería genética.

Debo reiterar que nos acompaña el coordinador de la Unidad de Biotecnología por si se realizaba alguna pregunta en este sentido.

En el corto tiempo que tenemos, quería decir que en esto tenemos una definición clarísima. Nosotros debemos tener capacidad científica de intervención y diálogo con el mundo desarrollado para entender por dónde van las cosas e, incluso, para poder hacerlas, y eso lo tenemos.

Otro tema es la discusión comercial y político-comercial que hay en el mundo sobre el uso de los transgénicos. En ese sentido, si tenemos la capacidad científica para entender, podremos luego tener la capacidad para formular políticas comerciales o tomar decisiones políticas. Es decir que ante todo debemos tener la capacidad de entender y de actuar en el campo de la biotecnología. El INIA tiene esa capacidad, pero no es el único que la tiene; tratamos, precisamente, de construirla en el ámbito de un sistema de capacidades nacionales. Incluso leí -y con mucha atención- en las actas de esta misma Comisión, la preocupación de integrar el Comité Argentino Brasileño de Biotecnología, el CABBIO. Por suerte, sabemos que hoy ya está la iniciativa por parte de la Cancillería y también el beneplácito de los países que actualmente integran el Comité -Argentina y Brasil- para que el Uruguay se sume y pueda articularse con las capacidades muy fuertes que existen, sobre todo en el Brasil, donde EMBRAPA ha construido una capacidad muy fuerte de intervención en este campo.

En cuanto a la posibilidad de que en el campo comercial haya estrategias nacionales -comparto el criterio de que son absolutamente decisivas- nosotros integramos la Comisión de Evaluación de Riesgo de Vegetales Modificados Genéticamente, creada por el Decreto Nº 249/2000 y que funciona en el ámbito del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca, pero con la participación del Ministerio de Salud Pública, del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente y del Ministerio de Economía y Finanzas, puesto que esto hace a la política comercial del país.

El etiquetado es un aspecto comercial. Nosotros hemos desarrollado capacidades para poder, frente a un material cualquiera, decir qué grado de mezcla de materiales modificados genéticamente tiene. Por ejemplo, frente a una muestra de soja, el INIA tiene un "kit" de identificación que permite decir si es un producto puro, si es 100% modificado genéticamente o qué tipo de mezcla tiene. Estas son las bases científicas para la discusión comercial. Nosotros participamos en la Comisión de Evaluación de Riesgo de Vegetales Modificados Genéticamente y ante un evento transgénico informamos al Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca.

En este sentido, es muy importante decir que en el mundo los países que defienden su capacidad de intervención técnica pero que también se preocupan por sus cuestiones comerciales -voy a citar, por ejemplo, a Australia y Nueva Zelanda, países agroexportadores como nosotros- tienen estrategias del estudio caso a caso. No se puede tener una posición genérica en este

tema; hay casos en que es conveniente la adopción de un evento modificado genéticamente y en otros casos puede no serlo. En este caso, además, hay un componente de toda una disciplina, la "bioseguridad", que considera las connotaciones, en cuanto a la biodiversidad, al ecosistema y a la salud humana, que puede tener la introducción en el circuito comercial de un evento modificado genéticamente. En algunos casos puede haber una opinión a favor y en otros, una opinión en contra. Para poner un ejemplo concreto, en el caso del maíz tenemos un ecosistema como el uruguayo, que importa el maíz, lo siembra y luego tiene que importar nuevamente para volver a sembrar, puesto que se usa semilla híbrida, y no hay en el ecosistema uruguayo una biodiversidad que interese en el género de las maideas. Es completamente diferente si analizamos este mismo evento en un centro de origen de maíz, por ejemplo, en el ecosistema andino y centroamericano. Son dos casos absolutamente distintos porque hay argumentos de biodiversidad que, en un caso, pueden ser muy importantes y en otro, menos.

O sea que como regla general debemos tener capacidad de intervención. En ese sentido, nos preocupamos de construirla y capacitamos gente para ello. En los próximos días el ingeniero Capdevielle viajará al Japón para incorporar una nueva habilidad en una tecnología concreta. Tenemos mucha gente que se ha entrenado en el Centro Tecnológico de Sukuba, en el Japón, y también hemos concretado alianzas con gente que trabaja en organismos modificados genéticamente; por ejemplo, el ingeniero Spangenberg, un uruguayo muy exitoso que está en Australia, el ingeniero Macucchi en Corneille, o la gente que está en Luisiana o en Davis. Es decir que nos preocupamos de contar con la capacidad en primer lugar; luego, nos preocupamos de asesorar como corresponde a quienes, además de los elementos científicos, deben agregar decisiones de tipo comercial o, incluso, político. Entendemos que en ese tipo de decisiones el caso a caso, aun a nivel científico -como dije antes- pero también a nivel comercial, es muy importante.

Voy a cerrar aquí mi exposición, pero aclaro que estamos totalmente abiertos a una discusión más amplia cuando corresponda y los señores Senadores lo deseen. En este sentido, tal vez se pueda manejar la idea de una visita a "Las Brujas", donde podremos mostrar todas las capacidades. Allí se encuentra la Unidad de Biotecnología y apostamos, como un elemento de altísima prioridad, a una tecnología emergente como es la biotecnología.

SEÑOR PRESIDENTE.- A esta altura de la reunión quisiera hacer una sugerencia. Este es un tema muy complejo, tanto en sus aspectos comerciales como en su diseño de políticas, todo lo que tiene que ver con el principio precautorio y cómo se aplica, los impactos que pueda haber en unos eventos y en otros, si son de polinización abierta y demás. En definitiva es un capítulo muy importante que nos interesa mucho y, en realidad, no hay fundamentalismos en pro ni en contra, sino el deseo de profundizar en estos temas para ver qué hace el país. Además hay productores y asociaciones de productores que tienen políticas y dicen que en realidad van a seguir estas líneas pero no quieren que los invadan de otro lugar, mientras otros opinan diferente.

Este tema así como el del nuevo plan estratégico, acerca del cual tienen un documento de envergadura que hoy no pudo ser mencionado, tal vez pueda ser abordado en una segunda reunión que podemos fijar o combinar, por ejemplo, con una visita a "Las Brujas". La idea no es concluir hoy porque estimo que todos sentimos que estamos entrando en tema, sin embargo tenemos un problema de horario.

Por lo tanto, si nos disculpan, les agradecemos la información brindada y concertaremos una segunda visita; a veces las segundas partes son mejores.

(Se interrumpe la toma de la versión taquigráfica)

(Así se hace. Es la hora 16 y 34 minutos)

Linea del pie de página Montevideo, Uruguay. Poder Legislativo.